

**Knitted articles, especially hosiery and panti-hose.**

Patent Number: EP0173593  
Publication date: 1986-03-05  
Inventor(s): CANCALON JEAN  
Applicant(s): CANCALON JEAN  
Requested Patent: ☐ EP0173593  
Application Number: EP19850401330 19850701  
Priority Number(s): FR19840010660 19840705  
IPC Classification: A41B11/00  
EC Classification: A41B11/00B  
Equivalents: ☐ FR2567002, ☐ JP61034201  
Cited patent(s): FR1098577; FR1305101; FR2370812; FR997393

---

**Abstract**

---

The invention relates to a hosiery article with or without a joining gusset, such as socks, stockings, tights or other similar articles produced on needle-equipped circular knitting looms permitting production of well-known embroidery designs, such as raised satin stitch, broderie anglaise, button hole stitch and Madeira, Richelieu and Colbert work. The article comprises, at any point thereon which is concealed by the upper of the footwear, preferably on the sole, an identification mark produced by embroidering through the knitting in order to be indelible, non-deteriorating and invisible during use, and the identification mark is a trademark, verbal or pictorial or, alternatively, a logo, and it is produced by an electronic knitting operation resulting from a computer program read by a computer which controls the knitting and embroidering loom.

---

Data supplied from the esp@cenet database - I2



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

⑪ Numéro de publication:

**0 173 593**  
**A1**

⑫

## DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

⑳ Numéro de dépôt: 85401330.7

⑤① Int. Cl.<sup>4</sup>: **A 41 B 11/00**

㉔ Date de dépôt: 01.07.85

㉓ Priorité: 05.07.84 FR 8410660

⑦① Demandeur: Cancalon, Jean, 48, Boulevard Baron du Marais, F-42300 Roanne (FR)

④③ \* Date de publication de la demande: 05.03.86  
Bulletin 86/10

⑦② Inventeur: Cancalon, Jean, 48, Boulevard Baron du Marais, F-42300 Roanne (FR)

⑧④ Etats contractants désignés: AT BE CH DE GB IT LI LU  
NL SE

⑦④ Mandataire: Rodhain, Claude, 30, rue La Boétie,  
F-75008 Paris (FR)

⑤④ Articles de bonneterie notamment chaussettes, bas et collants.

⑤⑦ L'invention concerne un article de bonneterie avec ou sans gousset de jonction tel que chaussettes, bas, collants ou autres articles similaires réalisés à partir de métiers à tricoter circulaires à aiguilles permettant d'exécuter des broderies bien connues sous les noms plumetis, anglaise, feston, Madère, Richelieu, Colbert.

L'article est caractérisé en ce qu'il comporte en un point quelconque de l'article masqué par la tige de la chaussure, de préférence sur la semelle, un signe d'identification réalisé par broderie au travers du tricot pour être indélébile, non dégradé et invisible durant l'usage, et en ce que le signe d'identification est une marque de fabrique, verbale ou figurative ou encore un logo, et qu'il est réalisé par une opération de tricotage électronique résultant d'un programme informatique lu par un ordinateur qui pilote le métier à tricoter et à broder.

EP 0 173 593 A1

"Articles de bonneterie notamment chaussettes, bas et collants"

L'invention concerne un article de bonneterie avec ou sans gousset de jonction tel que chaussettes, bas , collants ou autres articles similaires réalisés à partir de métiers à tricoter circulaires à aiguilles permettant d'exé-  
5 cuter des broderies bien connues sous les noms plumetis, anglaise, feston, Madère , Richelieu, Colbert, etc...

La bonneterie inclut, comme chacun le sait, deux grandes familles d'articles suivant le mode de formation des  
10 mailles, les tricots à mailles cueillies et les tricots à mailles jetées. Parmi ces articles de bonneterie figurent les articles chaussants réalisés à partir de métiers circulaires à aiguilles permettant de réaliser les talons et pointes par un mouvement alternatif d'une partie des aiguilles, le nombre  
15 d'aiguilles en travail étant progressivement diminué ou augmenté pour former la protubérance dans le tube de tricot à l'endroit du talon et de la pointe de la chaussette.

Ces métiers ont été récemment perfectionnés pour permettre de réaliser également des opérations de brode-  
20 rie consistant à réaliser à l'aiguille sur le support tricoté des motifs ornementaux confectionnés à l'aide de fils de coton de lin, de laine, de soie, de rayonne, de toute matière synthétique, et même de métal. La broderie était jusqu'alors réalisée mécaniquement sur des machines dites brodeuses, certaines dérivant directement de la  
25 machine à coudre tel que le "cousobrodeur" ou la "cornély" qui réalise plusieurs points, dont le point de chaînette. On distingue de nombreuses sortes de broderies et notamment les points bien connus que sont le plumetis, l'anglaise, le feston le madère, le Richelieu, le Colbert, la Renaissance.

30 Plus récemment ces machines à broder ont été perfectionnées et sont devenues des métiers de type électronique dont le pilotage des aiguilles est réalisé à partir d'un programme informatique, lu par ordinateur.

35 Ces matériels sophistiqués ont permis jusqu'alors de réaliser des broderies notamment en couleur sur la partie visible de

l'article de bonneterie, par exemple sur la tige de la chaussette ou de la sockette. L'invention vise à appliquer ce type de broderie nouvelle pour l'identification d'articles de bonneterie avec ou sans gousset de jonction, de manière à ce que le  
5 signe ainsi brodé soit à la fois indélébile, non dégradable et surtout invisible de l'extérieur durant l'usage de l'article.

On avait, en effet, déjà cherché à identifier les articles de bonneterie à l'aide d'un signe fixé sur la partie masquée par la chaussure, par exemple sous la semelle mais  
10 jusqu'alors le procédé utilisé était celui bien connu de l'impression ou du transfert, qui, comme chacun le sait, se dégrade au lavage ou encore s'efface sous l'action de la sudation. Ce procédé n'a donc pas donné les résultats escomptés car s'il permettait bien d'individualiser les articles au moment de la  
15 vente et de masquer la marque pendant l'usage, le résultat était éphémère, car après quelques usages, la marque finissait par s'altérer et même disparaître.

L'invention concerne donc, à titre de produit industriel nouveau, un article de bonneterie qui est caractérisé en ce qu'il est identifié en un point quelconque de sa partie masquée par la tige d'une chaussure, de préférence, sur la semelle, par un signe réalisé au travers du tricot par une  
20 opération de broderie ce qui a pour effet de rendre le signe à la fois, indélébile (résistant au lavage), non dégradable (par la sueur) et invisible puisque le signe d'identification, qui est de préférence une marque de fabrique, verbale ou figurative, est masqué par la chaussure.

Le signe d'identification sera appliqué de préférence sur la semelle de l'article de bonneterie puisque,  
30 en tout état de cause, on a plus à craindre le risque de dégradation par la sueur en raison du fait que le fil de broderie traverse de part en part le tricot et que le signe est ainsi totalement indélébile.

Selon un mode de réalisation avantageux, le signe  
35 est réalisé à partir d'une machine à tricoter connue, de type électronique dont les aiguilles sont pilotées par un ordinateur

assujetti à un programme informatique, de manière à ce que l'opération de broderie soit réalisée simultanément et sur un même métier pendant le tricotage de l'article chaussant.

5 L'invention s'étend, par conséquent, à tous les articles de bonneterie et en particulier à tous les articles chaussants, du genre chaussettes, bas ou collants portant ce signe d'identification brodé permettant ainsi d'obtenir la carte d'identité du produit à l'aide d'une marque qui disparaît sous la tige ou la semelle de la chaussure pendant l'usage, ce  
10 qui évite, par conséquent, que l'utilisateur soit indisposé par l'apparence extérieure de la marque, des produits qu'il porte.

Bien entendu, l'invention n'est pas limitée aux marques de fabrique et s'étend à tous dessins ou logos de fantaisie réalisés par cette opération sur la partie de l'article  
15 chaussant masqué par la chaussure, qu'il s'agisse de chaussures de ville ou de sport.

REVENDICATIONS

1°) Article de bonneterie avec ou sans gousset de jonction tel que chaussette, bas, collant ou similaires réalisé à partir de métier à tricoter circulaire à aiguilles permettant d'exécuter des broderies notamment, de type "Colbert" caractérisé en ce qu'il comporte sur une zone masquée par la tige de la chaussure, de préférence sous la semelle, une empreinte d'identification telle qu'une marque de fabrique réalisée par broderie au cours du tricotage de l'article pour être indélébile, non dégradable et invisible durant l'usage.

2°) Article de bonneterie selon la revendication 1, caractérisé en ce que le signe d'identification est une marque de fabrique, verbale ou figurative réalisé par une opération de tricotage électronique résultant d'un programme informatique lu par un ordinateur qui pilote le métier à tricoter et à broder.

0289  
1000000000  
1000000000  
1000000000  
1000000000



Office européen  
des brevets

# RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

0173593

Numéro de la demande

EP 85 40 1330

## DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. 4)
X	FR-A-1 098 577 (ETABLISSEMENTS J.P. SALTIEL) * En entier *	1,2	A 41 B 11/00
X	FR-A-1 305 101 (INDUSTRIAS VALLS S.A.) * En entier *	1,2	
X	FR-A-2 370 812 (THORNEBURG HOSIERY MILL INC.) * Revendications et figures *	1,2	
A	FR-A- 997 393 (J. GARRIC)		

DOMAINES TECHNIQUES  
RECHERCHES (Int. Cl. 4)

A 41 B

CASO

R. 11224

DOM. BREV. INT.

N° Per/1122004/000051

HOME GOLDEN Lady Spa

OPPOSIZIONE

Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications

Lieu de la recherche  
LA HAYE

Date d'achèvement de la recherche  
07-10-1985

Examineur  
GARNIER F.M.A.C.

### CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES

X : particulièrement pertinent à lui seul  
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie  
A : arrière-plan technologique  
O : divulgation non-écrite  
P : document intercalaire

T : théorie ou principe à la base de l'invention  
E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date  
D : cité dans la demande  
L : cité pour d'autres raisons

& : membre de la même famille, document correspondant

BEST AVAILABLE COPY